

Вычислите $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{4}} \sin 2x dx$.

- 1) $\frac{1}{4}$ 2) 1 3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 4) $\frac{1}{2}$ 5) $\frac{\sqrt{2}}{2}$